

LES PRIAPISMES PAR MÉTASTASES DANS LES CORPS CAVERNEUX

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

LE 24 JUILLET 1958

PAR

MICHEL BORDES

6^e Année — Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

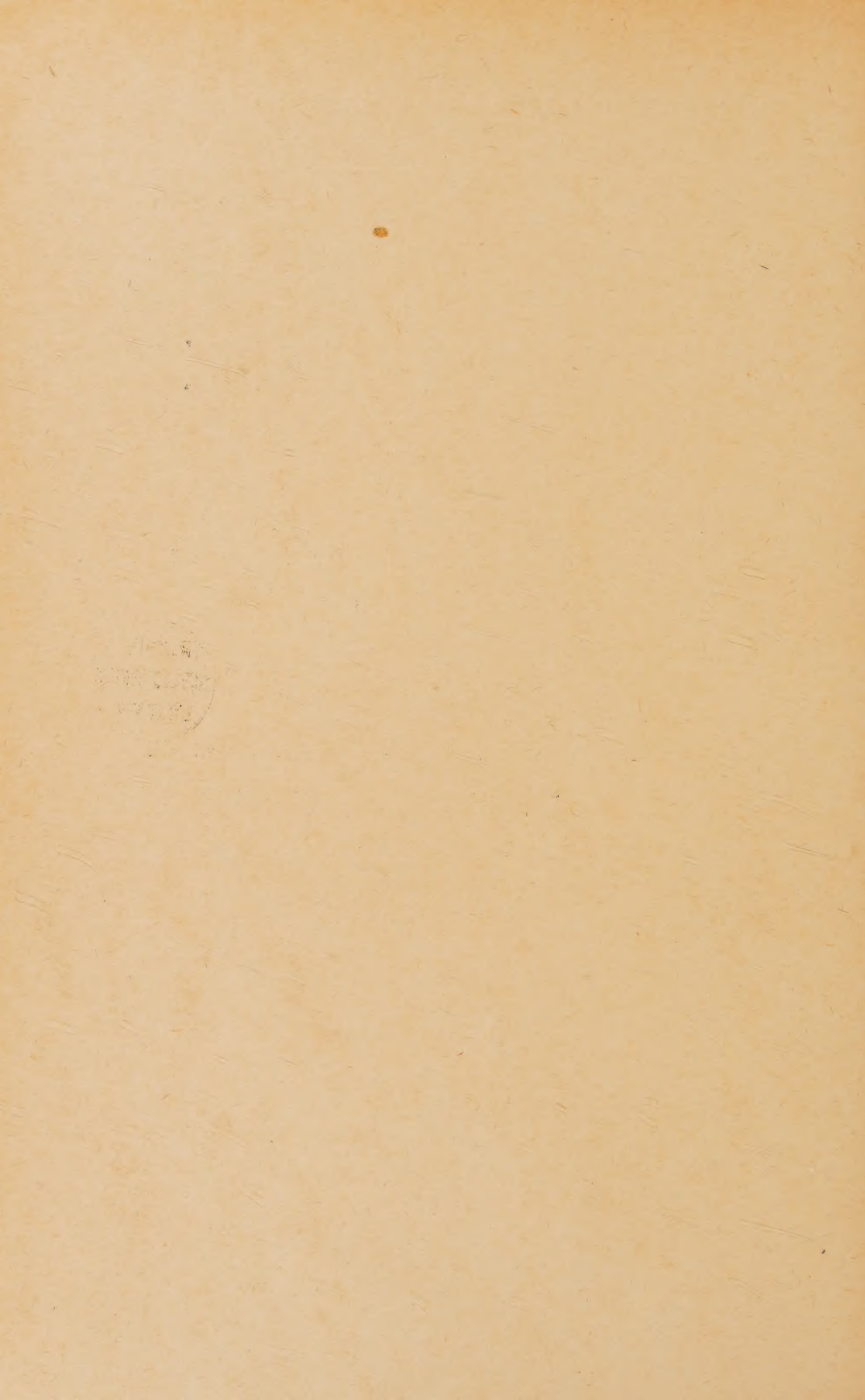
Né le 17 Février 1933 à Montcade (Espagne)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	MM. TRUC, Professeur, <i>Président</i> .	}	<i>Assesseurs.</i>
		AIMES, professeur.		
		JOYEUX, Professeur agrégé.		
		ROMIEU, Maître de Conférences, Agrégé.		

IMPRIMERIE COOPERATIVE « L'ABEILLE »
MONTPELLIER

1958



UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 71

LES PRIAPISMES PAR MÉTASTASES DANS LES CORPS CAVERNEUX

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

LE 24 JUILLET 1958

PAR

MICHEL BORDES

6^e Année — Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 17 Février 1933 à Montcade (Espagne)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs
de la Thèse

MM. TRUC, Professeur, *Président*.

AIMES, professeur.

JOYEUX, Professeur agrégé.

ROMIEUX, Maître de Conférences,
Agrégé.

Assesseurs.

IMPRIMERIE COOPERATIVE « L'ABEILLE »
MONTPELLIER

1958



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs honoraires

MM. VILLARD, L. RIMBAUD, BOUDET,
EUZIÈRE, *doyen honoraire*, J. DELMAS, MARGAROT, PECH, BAUMEL, CARRIEU.

Chaires :

Professeurs

Anatomie	MM. LAUX.
Histologie	TURCHINI, <i>asses.</i>
Physiologie	HEDON.
Physiologie appliquée et pharmacodynamie.....	LOUBATIÈRES.
Chimie biologique médicale et toxicologie.....	CRISTOL.
Physique médicale.....	BÈNEZECH.
Anatomie pathologique et hématologie	CAZAL.
Microbiologie et virologie	CARRÈRE.
Hist. naturelle méd., parasitol. et méd. exotique.	HARANT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	PAGÈS.
Pathologie expérimentale	PASSOUANT.
Thérapeutique et clinique des maladies infectieuses	JANBON.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	BERT.
Hygiène.....	BOUCOMONT.
Médecine légale et médecine sociale.....	FOURCADE.
Technique opératoire et chirurgie expérimentale.	LAPEYRIE.
Pathologie et clinique propédeutique chirurgicales	MOURGUE-MOLINES.
Pathologie et clinique propédeutique médicales.	PUECH.
Clinique médicale	GIRAUD, <i>doyen</i> .
—	BOULET.
Clinique chirurgicale.....	LAPEYRE.
—	AIMES.
Clinique obstétricale.....	CADERAS de KERLEAU
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	LAFON.
Clinique des mal. des enfants et hygiène du 1 ^{er} âge	CHAPTAL.
Clinique de dermato-syphiligraphie	P. RIMBAUD.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	ETIENNE.
Clinique urologique.....	T RUC.
Clinique gynécologique.....	G. ROUX.
Clinique ophtalmologique.....	DEJEAN.
Clinique d'oto-rhino-lar. et chir. maxillo-faciale...	TERRACOL.
Clinique pneumo-ptisiologique	VIDAL.
Clinique rhumatologique	SERRE.
Carcinologie.....	LAMARQUE.
Electro-radiologie.....	BÉTOULIÈRES.

Professorat à titre personnel

Histologie	GRANEL.
------------------	---------

Professeurs sans chaire

Bactériologie.....	RENOUX, (<i>détaché</i>).
--------------------	-----------------------------

Maîtres de conférences agrégés et agrégés en exercice

Anatomie	MM. GUERRIER	Chirurgie	MM. JOYEUX, <i>agr.</i>
Physiologie	<i>m. de c. agr.</i> MACABIES	—	NEGRE, <i>agr.</i>
Bactériologie.....	<i>m. de c. agr.</i> J.-J. ROUX	—	ROMIEU
Parasitologie.....	<i>m. de c. agr.</i> RIOUX, <i>m. de c. agr.</i>	Obstétrique	<i>m. de c. agr.</i> MARCHAL, <i>agr.</i>
Médecine.....	BALMES, <i>agr.</i>	Pédiatrie	DURAND, <i>agr.</i>
—	BERTRAND, <i>agr.</i>	et puériculture...	JEAN, <i>agr.</i>
—	LATOURE	Ophtamologie.....	VIALLEFONT, <i>agr</i>
—	<i>m. de c. agr.</i> MIROUZE, <i>agr.</i>	Neuro-chirurgie ...	GROS, <i>agr.</i>

Chargé de cours à titre permanent

Obstétrique	COLL DE CARRERA.
	<i>agrégé libre</i>

Enseignements complémentaires

Des conférences annexes régulières renforcent l'enseignement de base de ces diverses disciplines. D'autres assurent des enseignements complémentaires (embryologie, sérologie, chirurgie de la tuberculose, clinique gastro-entérologique, cardiologie, médecine exotique, anesthésiologie, odonto-stomatologie, médecine du travail, biologie de l'éducation physique, etc.).

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

*Mort au Champ d'Honneur le 3 Juin 1940,
Croix de Guerre avec palmes — Médaille
Militaire.*

A MA MÈRE

Qu'elle soit assurée, en ce jour, de ma respectueuse affection et de ma gratitude infinie pour l'éducation qu'elle m'a donnée, pour les sacrifices consentis et la sollicitude dont elle m'a toujours entouré. Sa joie est aujourd'hui ma plus grande récompense.

A MA FEMME

M. B.

A TOUTE MA FAMILLE

A MES BEAUX-PARENTS

A MON BEAU-FRÈRE

A TOUS MES AMIS

M. B.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TRUC
Professeur de Cliniques Urologiques
à la Faculté de Médecine de Montpellier

*Il nous a confié l'observation originale de
celle thèse et nous a fait le très grand
honneur d'en accepter la présidence.*

*Nous le prions d'agréer l'hommage de nos
sentiments profondément reconnaissants et
respectueux.*

M. B

AUX MEMBRES DE NOTRE JURY :

MONSIEUR LE PROFESSEUR AIMES

Professeur de Clinique Chirurgicale

Il nous a fait le grand honneur d'être notre juge. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de nos hommages très respectueux.

MONSIEUR LE DOCTEUR JOYEUX

Professeur Agrégé

Il a bien voulu être notre juge. Nous l'assurons de notre profonde reconnaissance.

MONSIEUR LE DOCTEUR ROMIEU

Maître de Conférences, Agrégé

Nous le remercions d'avoir bien voulu juger notre travail et nous le prions d'agréer l'expression de nos sentiments très respectueux.

M. B.

A MONSIEUR GRASSET

Interne des Hôpitaux de Montpellier

*Il nous a prodigué ses conseils et nous a
toujours accueilli avec bienveillance.*

*Qu'il trouve ici l'expression de notre pro-
fonde et respectueuse reconnaissance.*

A nos Maîtres de la Faculté de Médecine
et des Hôpitaux de Montpellier

A nos Maîtres de la Faculté de Médecine
et des Hôpitaux de Lyon

A nos Chefs
de l'Ecole du Service de Santé Militaire
et de l'Hôpital Militaire des Genettes

A MONSIEUR LE MÉDECIN-COMMANDANT DELTOUR

A tous mes camarades
de l'Ecole du Service de Santé Militaire

M. B.

Les Priapismes par métastases dans les corps caverneux

INTRODUCTION

Le priapisme se manifeste au cours de syndromes cliniques très variés. Sa découverte pose immédiatement un certain nombre de problèmes essentiellement centrés sur le diagnostic. En effet au monomorphisme clinique du priapisme, s'oppose la diversité de ses étiologies.

Bien que signe assez rarement rencontré en pathologie, il est parfois d'un intérêt évident, lorsqu'il apparaît isolé, ou dominant la scène clinique ; il peut être dans ce cas le signe révélateur, voire le signe d'alarme, d'une affection grave jusque là méconnue.

Parmi ces affections, à côté des leucoses (étiologie classique et connue de tous) il est des causes qui, pour être plus rares n'en revêtent pas moins une gravité équivalente : les tumeurs malignes du pénis, et surtout les tumeurs malignes secondaires, ici le priapisme se rencontre avec une fréquence particulière ; c'est parfois le premier signe qui amène le malade à consulter.

Un cas récent de priapisme par métastase dans les corps caverneux, observé dans le service d'Urologie des Cliniques Saint Charles (Montpellier) a été l'occasion pour notre Maître le Professeur Truc de nous confier le travail qui fait l'objet de cette thèse.

A propos de l'observation de la Clinique Urologique, nous nous sommes attachés à rechercher dans la littérature mondiale toutes les observations analogues de priapisme métastatique par envahissement des corps caverneux ; en effet, dans l'immense majorité des cas, les corps caverneux sont seuls intéressés par la métastase, ou du moins sont intéressés en premier lieu. Nous avons cependant ajouté, pour être complet, deux cas où la métastase avait envahi seulement le corps spongieux.

Nous avons divisé notre travail en six chapitres :

- Chapitre I : Rappel anatomique succinct.
- Chapitre II : Rappel physiologique centré sur le mécanisme de l'érection.
- Chapitre III : Etude clinique comprenant :
 - un rappel séméiologique du priapisme ;
 - l'observation de la Clinique Urologique ;
 - les différentes observations retrouvées dans la littérature mondiale.
- Chapitre IV : Diagnostic. Sont successivement envisagés :
 - les éléments du diagnostic ;
 - le diagnostic différentiel ;
 - le diagnostic étiologique.
- Chapitre V : Pathogénie. Nous étudierons :
 - la pathogénie du priapisme ;
 - la pathogénie de la métastase.
- Chapitre VI : Traitement.

CHAPITRE. I

RAPPEL ANATOMIQUE

Il est inutile d'insister sur la situation, la forme, la direction et les dimensions de la verge.

Nous nous bornerons à rappeler simplement.

- sa constitution ;
- sa vascularisation et son innervation.

Constitution de la verge.

La verge est constituée par :

- des organes érectiles ;
- des enveloppes.

1. — Les organes érectiles :

Morphologie : Ils comprennent :

- les corps caverneux ;
- le corps spongieux ;
- le gland.

Les corps caverneux : organes pairs et symétriques, au nombre de deux, s'étendant des branches ischiopubiennes jusqu'au gland. De forme grossièrement cylindrique, accolés sur la ligne médiane en canon de fusil, ils limitent deux gouttières :

- une gouttière supérieure ou vasculaire ;
- une gouttière inférieure occupée par l'urèthre et par le corps spongieux.

Les corps caverneux sont par ailleurs en connection étroite par leur face inféro-interne avec les muscles ischio-caverneux.

Le corps spongieux constitue une véritable gaine érectile à l'urèthre dans toute sa longueur ; renflé à sa partie postérieure, il porte le nom de bulbe et est en connexion avec le muscle bulbo-caverneux.

Le gland : entoure l'urèthre dans son segment terminal. Il est en partie constitué par la terminaison du corps spongieux et des corps caverneux.

Structure : Les organes érectiles sont constitués par :

- un tissu érectile ;
- une enveloppe périphérique ou albuginée.

Le tissu érectile se compose de nombreuses travées qui se détachent de la face profonde de l'albuginée ; elles limitent des aréoles qui communiquent les unes avec les autres et sont remplies de sang. Ces aréoles représentent des capillaires dilatés.

L'enveloppe ou albuginée est une membrane très résistante et très élastique ; elle constitue entre les corps caverneux, sur la ligne médiane, une cloison unique, mais percée de nombreuses fentes verticales qui font communiquer les cavités alvéolaires des deux corps caverneux. Il n'existe pas, par contre, de communication anatomique entre les corps caverneux et le corps spongieux.

2. — Les enveloppes de la verge.

Les organes érectiles sont entourés par quatre tuniques, qui sont en allant de la superficie à la profondeur :

- une tunique cutanée ;
- une tunique musculaire, le dartos pénien ou muscle péri-pénien de Sappey ;

- une tunique celluleuse, dans l'épaisseur de laquelle circulent les nerfs et les vaisseaux superficiels et qui permet le glissement de la peau sur la tunique sousjacent.

- une tunique fibroélastique ou fascia pénis, plaquée sur les organes érectiles, adhérente à eux, et recouvrant les vaisseaux et nerfs profonds.

Elle s'arrête en avant à la base du gland. Alors que la peau se porte plus en avant en formant un repli ou prépuce.

Vascularisation et innervation de la verge :

On distingue deux systèmes vasculo-nerveux :

1. — **Un système superficiel** : essentiellement destiné aux enveloppes et constitué par :

- des artères : issues de la honteuse interne et de la périnéale superficielle ;

- la veine dorsale de la verge, allant se jeter dans la saphène interne ;

- des lymphatiques, satellites de la veine dorsale superficielle et se terminant dans les ganglions inguinaux ;

- des nerfs provenant de la branche génitale du génito crural.

2. — **Un système profond** : essentiellement destiné aux organes érectiles et constitué par :

- des artères provenant toutes de la honteuse interne et comprenant les artères : dorsale de la verge, caverneuse, bulbaire et bulbo-urétrale ;

- la veine dorsale profonde aboutissant au plexus de Santorini ;
- des lymphatiques profonds, satellites de la veine dorsale profonde pour aboutir, les uns aux ganglions inguinaux, les autres aux ganglions iliaques externes.
- des nerfs profonds : 2 groupes.
 - cérébro-spinaux : nerf dorsal de la verge ;
 - végétatifs : branches du plexus hypogastrique.

CHAPITRE II

RAPPEL PHYSIOLOGIQUE

L'érection nécessite pour s'accomplir l'accumulation de sang sous une certaine tension dans les aréoles des organes érectiles et principalement dans les corps caverneux. Cette accumulation de sang est la double conséquence de :

- l'augmentation du flux sanguin artériel ;
- la diminution de l'écoulement veineux ;
- **L'augmentation du flux sanguin artériel** résulte d'une vasodilatation s'opérant sous l'influence des nerfs érecteurs ;
- **La diminution de l'écoulement veineux** est due à la compression des éléments veineux à la racine de la verge par les muscles ischio caverneux et bulbo caverneux, qui constituent un véritable garrot musculaire.

Par ailleurs l'albuginée, par son caractère fibro élastique concourt au maintien du sang dans les aréoles sous une certaine tension.

Le déclenchement de l'érection est d'origine nerveuse ; il s'agit d'un véritable réflexe. Le centre de ce réflexe est situé dans la moelle lombaire, il entre en action sous l'influence d'excitations diverses : sensibles locales ou psychiques, et il répond par l'intermédiaire des nerfs érecteurs dont les fibres parasympathiques assurent la vasodilatation initiale qui se situe au début de toute érection.

En définitive nous voyons que l'érection fait intervenir

des phénomènes neurocirculatoires que nous pouvons chronologiquement schématiser en deux stades :

- Premier stade essentiellement neurogène : il y a vasodilatation réflexe et remplissage du système aréolaire des organes érectiles.

- Deuxième stade mécanique, purement circulatoire : le maintien de la stase sanguine par le garrot veineux des muscles ischio caverneux et bulbo caverneux, et la mise en tension de l'albuginée.

La physiologie de l'érection permet de comprendre les deux grands mécanismes à l'origine des priapismes, tels que les a proposés Hinman (25) dans sa classification. Cet auteur distingue :

- **Les priapismes d'origine nerveuse** : la cause siège à un étage de l'arc réflexe qui intervient dans le déclenchement du priapisme ; on peut ainsi avoir : une irritation périphérique portant sur le segment ascendant (centripète) ou descendant (centrifuge) ; on peut observer une irritation directe, centrale, portant sur la moelle lombaire où siège le centre de réflexe.

Le cerveau enfin, par l'action de contrôle qu'il exerce sur les centres médullaires, peut intervenir pour modifier ce réflexe.

- **Les priapismes d'origine mécanique locale** : ici le trouble circulatoire domine et peut être occasionné par un processus inflammatoire, thrombosique, traumatique (hématome) ou tumoral.

CHAPITRE III

ETUDE CLINIQUE

Ce chapitre sera divisé en trois parties :

1. - Nous donnerons d'abord un rappel sémiéologique du priapisme en général.
2. - Nous présenterons ensuite l'observation originale du Service d'Urologie des Cliniques Saint Charles - Professeur TRUC (Montpellier).
3. - Nous passerons enfin en revue les différentes observations de priapisme par métastases dans les corps caverneux que nous avons pu retrouver dans la littérature mondiale.

1. — RAPPEL SEMEIOLOGIQUE

Classiquement on entend par priapisme une érection violente, prolongée, accompagnée ou non de phénomènes douloureux, née sans appétit sexuel et n'aboutissant à aucune éjaculation.

Cependant il nous faut signaler qu'à côté de cet état, dans lequel l'érection est complète, il est d'usage d'englober dans les priapismes les états dans lesquels l'érection est incomplète et se réduit à une turgescence de la verge avec infiltration massive ou nodulaire des corps caverneux et du corps spongieux.

Cette « tuméfaction priapiforme de la verge » (pour reprendre l'expression de Gadrat) a comme habituelle traduction clinique la classique « verge en battant de cloche ».

2. OBSERVATION DU SERVICE D'UROLOGIE. (Cliniques Saint Charles - Prof. TRUC)

Cette observation concerne M. B. J. âgé de 50 ans, et exerçant la profession d'agriculteur.

Histoire de la maladie.

Le malade est adressé au service d'Urologie le 19 septembre 1957 pour priapisme. L'érection a débuté un mois auparavant.

Il accuse depuis cinq mois un syndrome respiratoire (hémoptysies et toux persistante) avec altération importante de l'état général (asthénie et amaigrissement notable) et une fièvre persistante.

A l'examen radiologique (tomographies thoraciques) on avait découvert une image de néoplasie du lobe supérieur du poumon droit, avec présence d'une grosse adénopathie médiastinale.

Jusqu'à ces derniers temps le malade avait refusé toute hospitalisation en vue de traiter sa néoplasie pulmonaire. Ce n'est que l'apparition secondaire d'un priapisme qui l'amène à consulter à la clinique Médicale A (Saint Eloi), d'où il est adressé au service d'Urologie.

Antécédents personnels et familiaux.

Sans particularités.

- Examen à l'entrée :

Inspection.

La verge n'est pas en érection complète, il ne s'agit donc pas d'un véritable priapisme au sens strict. Toutefois la verge est augmentée de longueur et de volume, elle est turgescence, elle pend en battant de cloche, au lieu d'être plaquée contre la paroi abdominale.

Palpation.

On note une induration segmentaire des deux corps caverneux dans leur portion pénienne seulement ; les racines sont respectées.

Le gland et le corps spongieux sont également respectés.

On ne note pas d'adénopathies inguinales.

Le toucher rectal ne montre rien de particulier.

Signes associés.

Le malade accuse des phénomènes douloureux périneaux et pelviens intenses.

Par contre on ne note pas de trouble de la miction.

Examens complémentaires pratiqués :

Urethrographie : R.A.S.

Bilan hématologique : (hémogramme et myélogramme) en vue de détecter une réticulose pouvant expliquer le priapisme et l'image thoracique ; Bilan sans anomalies.

Evolution et traitement.

Dans la semaine qui suit l'entrée du malade dans le service d'Urologie on voit l'infiltration des corps caverneux s'étendre et atteindre la base du gland.

D'autre part, le traitement, d'épreuve par :

antiinfectieux (antibiotiques) ;

antiinflammatoires (corticothérapie) ;

anticoagulants ;

pose locale de sangsues.

n'a d'effet que sur les douleurs, mais ne fait absolument pas régresser l'état d'érection de la verge.

On se décide alors à pratiquer, a titre diagnostic et éventuellement à titre thérapeutique, une incision longitudinale, dorso latérale, avec biopsie, des deux corps caverneux.

A l'examen microscopique les deux corps caverneux apparaissent infiltrés par un tissu fibrolardacé, qui ne saigne pas à la coupe et qui est extrêmement suspect de nature néoplasique.

L'examen microscopique (Prof. Cazals) montre que l'on se trouve en présence d'un épithélioma malpighien métatypique, présentant par endroits une ébauche de différenciation épidermoïde.

Il s'agit donc d'une métastase pénienne d'un cancer pulmonaire.

Le malade est alors adressé au Centre Anti Cancéreux (Saint-Eloi) pour radiothérapie des lésions primaires et secondaires dont il est porteur. Sur les lésions péniennes il reçoit entre le 2 et le 28 novembre 1957 une dose totale de 1500 r (à la dose de 150 r tous les deux ou trois jours) centrés sur la verge.

Le malade est décédé chez lui le 29 novembre 1957.

3. AUTRES OBSERVATIONS DE PRIAPISME PAR METASTASES DANS LES CORPS CAVERNEUX RETROUVEES DANS LA LITTERATURE MONDIALE DEPUIS 1907.

On peut diviser ces observations en deux groupes :

- Les priapismes secondaires à une tumeur primitive dont le siège se trouve dans la sphère urogénitale ;

La tumeur primitive peut siéger soit :

- dans le rein ;
- dans la vessie ;
- dans la prostate ;
- dans le testicule.

- Les priapismes secondaires à une tumeur primitive siégeant en dehors de la sphère urogénitale.

Dans les observations que nous rapportons la tumeur primitive peut siéger soit :

- dans le rectum ;
- dans le foie ;
- dans les poumons.

Enfin nous citerons un certain nombre d'observations pour lesquelles nous ne pouvons préciser le siège de la tumeur primitive soit que les auteurs eux-mêmes l'ignorent, soit que nous n'ayons pas retrouvé ces observations.

Nous examinerons successivement ces différents groupes.

A) — Les priapismes métastatiques secondaires à une tumeur primitive siégeant sur le rein.

Nous avons retrouvé cinq cas au total où la tumeur d'origine était une tumeur rénale.

Trois d'entre eux ne peuvent être que cités.

- un cas de Reinecke cité par Chevassu - (42)

- un cas de Craig - 1941 - (12).

- un cas de Saint-Clair et Henderson - 1950 - (46).

Nous n'avons pu retrouver que deux observations numérotées I et II.

OBSERVATION n. I (Cambell Begg - 2 - 1928).

Dans cette observation il s'agit d'un malade ayant présenté un priapisme vrai, avec érection importante, sans cause apparente. Le pénis est dur et tendu mais l'examen et l'interrogatoire ne révèlent rien de particulier.

Dans les antécédents : rien à signaler.

Le diagnostic étiologique n'a pu être fait qu'à l'autopsie où l'on découvre un cancer du rein droit et où les corps caverneux apparaissent infiltrés par un tissu suspect.

L'examen histologique de la tumeur rénale et des lésions péniennes montre qu'elles présentent les mêmes caractères : ce sont ceux d'un adénocarcinome.

OBSERVATION n. II (Borell - 7 - 1948).

Malade âgé de 39 ans.

Depuis une semaine ce malade présente une érection douloureuse et permanente.

Par ailleurs, il signale que depuis trois semaines il a des hématuries et accuse une douleur rénale gauche.

Le reste de l'interrogatoire ne révèle rien de particulier. Pas de traumatisme lombaire.

- Examen clinique.

Dans la région du rein gauche on palpe une masse du volume d'une grappe de raisin.

Le pénis est rigide et très douloureux : il atteint l'ombilic.

Les examens biologiques sont normaux. L'urographie intraveineuse confirme l'existence d'une tumeur dans la région rénale gauche.

Echec des ponctions multiples des corps caverneux, l'érection régresse, mais réapparaît dans les jours suivants.

La biopsie montre qu'il s'agit de métastases d'un hyper-néphrome au niveau du pénis.

B. — Les priapismes métastatiques secondaires à un cancer de la vessie.

Nous en avons retrouvé quatorze cas au total dans la littérature.

De ce total six ne peuvent être que cités, car nous n'avons pas retrouvé les observations complètes. Ce sont :

- un cas de Paschlis - 1929 - (38).
- un cas de Kessel - 1934 - (27).
- un cas de Neumann - 1935 - (33).
- un cas de Musiani - 1947 - (31).
- un cas de Paine - 1947 - (37).

- un cas de Fort, Bailey et Kirklighter - 1951 - (15).

Nous rapportons huit observations, numérotées de III à X.

OBSERVATION n. III (Jomain - 26 - 1942).

Malade âgé de 60 ans.

Porteur depuis huit mois d'une tumeur vésicale, traitée au début par étincelage endoscopique. Revient au service pour se faire examiner ; on pratique une cystoscopie pour savoir où en est sa tumeur vésicale.

Treize jours après, le malade présente un œdème considérable de la verge, en même temps qu'il accuse des douleurs périnéales et que les mictions deviennent difficiles. A l'examen la verge est augmentée de volume, le gland est dur, tendu et douloureux.

On pratique une cystotomie, elle montre que la tumeur vésicale (grosse comme une pièce de cinq francs et siégeant dans la région du trigone) a dégénéré. L'examen histologique le confirme : épithélioma très infiltrant.

Les douleurs devenant intolérables, le malade réclame lui-même l'amputation de la verge.

L'examen de la pièce opératoire montre que tout le tissu érectile (corps caverneux, corps spongieux et gland) est infiltré par un tissu très suspect, dont l'anatomie pathologique confirme la nature néoplasique : métastase de l'épithélioma vésical.

OBSERVATION n. IV (Marion 28 - 1942).

Ce malade est hospitalisé pour une uréthorragie grave. A la cystoscopie on découvre un polype de l'urèthre prostatique qui est traité par étincelage.

Quelques jours plus tard, en même temps que l'on note une baisse de l'état général, on voit apparaître une induration

de la partie supérieure de la verge. En quelques semaines, celle-ci devient rigide et le diagnostic de priapisme est évident.

L'existence de polypes vésicaux était connue depuis 1924. L'auteur conclut à une dégénérescence de ces derniers, avec métastases dans les corps caverneux. Il n'y a pas eu de biopsie. Le malade est décédé quelques mois plus tard.

OBSERVATION n. V (Marion 28 - 1942).

Elle concerne un malade qui a été hospitalisé pour rétention aiguë d'urines. Il n'a jamais présenté de priapisme, cependant à l'examen on note que la verge est infiltrée par de nombreux noyaux durs, de consistance ligneuse, qui enserrant l'urèthre, sans que celui-ci soit atteint.

Ce malade présentait comme antécédents l'existence d'une tumeur vésicale.

OBSERVATION n. VI (Baker - 1 - 1950).

Malade âgé de 57 ans.

Il avait présenté une tumeur vésicale, infiltrante, siégeant dans la région du trigone, pour laquelle on avait pratiqué une résection endoscopique par voie uréthrale. Dans le même temps on avait réalisé une résection endoscopique de la prostate : il s'agissait d'une hyperplasie bénigne de la glande.

Huit mois après cette intervention, le malade revient : il présente un priapisme vrai, avec à la palpation une masse dure sur le corps spongieux. La biopsie montre que le tissu érectile est envahi par un tissu ayant les mêmes caractères histologiques que la tumeur vésicale.

Le malade refuse tout traitement et est décédé un mois plus tard.

OBSERVATION n. VII (Baker - 1 - 1950).

Malade âgé de 54 ans.

Il avait présenté un carcinome papillaire de la vessie. Traité par résection large après cystotomie, en même temps que l'on réalisait une résection du col.

Six mois plus tard : priapisme vrai avec induration du pénis tout entier.

Emasculaton complète. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'une métastase du carcinome vésical.

Décès six mois plus tard.

OBSERVATION n. VIII (Baker - 1 - 1950).

Malade âgé de 72 ans.

On était d'abord intervenu chez lui pour une résection endoscopique du col. Puis huit mois plus tard pour une tumeur vésicale ulcérante et infiltrante, siégeant près de l'attache de l'ouraque.

Trois mois plus tard le malade revient avec un priapisme modéré et à la palpation une masse dure dans le corps spongieux, dont la biopsie montre qu'il s'agit d'une métastase de la tumeur vésicale.

Décès un mois après le début de la lésion pénienne.

OBSERVATION n. IX (Baker - 1 - 1950).

Malade âgé de 58 ans.

Avait présenté une tumeur infiltrante de la vessie, siégeant sur la paroi droite, dont on avait pratiqué la coagulation à travers l'orifice de cystotomie. Quelques temps après on avait procédé à une résection endoscopique du col.

Quatre mois plus tard priapisme. L'examen histologique montre que le tissu érectile est envahi par des cellules cancéreuses présentant les mêmes caractères que celles de la tumeur vésicale.

Décès quatre mois après le début du priapisme.

Baker fait remarquer que dans ces quatre cas le priapisme s'est manifesté un certain temps après que l'on ait pratiqué une résection du col ou de la prostate soit par la voie endoscopique soit à travers un orifice de cystotomie ; résection qui a eu lieu en même temps (2 cas), avant (1 cas) ou après le traitement de la tumeur (1 cas). Il évoque la possibilité d'invasion des tissus réséqués au niveau du col ou de la prostate et comme conséquence une métastase pénienne.

OBSERVATION n. X (Bérard et Byrne - 3 - 1953).

Malade âgé de 68 ans.

Depuis huit ans présente des signes de pollakiurie nocturne avec un résidu vésical. Ces signes urinaires se sont aggravés depuis trois mois.

A l'examen : toucher rectal ; prostate légèrement hyperplasiée. On pratique une cystoscopie qui montre l'existence d'une tumeur vésicale siégeant près de l'orifice de l'uretère droit.

Le malade refuse l'opération. On pratique alors par voie endoscopique une résection prostatique et on prélève un fragment de la tumeur vésicale pour examen, celui-ci montre qu'il s'agit d'un carcinome.

Deux mois et demi plus tard le malade revient avec des signes sévères de dysurie. Il a noté de présence de lambeaux tissulaires dans ses urines.

Cystoscopie : la zone réséquée au niveau du col est normale ; la tumeur vésicale s'est étendue.

Le malade refusant encore toute opération, on intervient sur le carcinome par voie endoscopique.

Cinq mois plus tard le malade revient encore une fois. Depuis trois mois il présente une érection persistante et douloureuse.

A l'examen : état général extrêmement atteint. Le pénis est en demi-érection, ferme, dur à la palpation, avec une zone très dense infiltrée, de deux centimètres de longueur, à mi-chemin entre la racine de la verge (qui elle est libre) et la base du gland. Le toucher rectal montre que la prostate et les vésicules séminales sont envahies.

La cystoscopie montre que la tumeur s'est encore développée obstruant l'orifice de l'uretère droit.

Après un traitement médical destiné à remonter l'état général du patient et à écarter les risques d'infection, les auteurs pratiquent : une cystectomie, avec ablation de la prostate, des vésicules séminales et des ganglions régionaux suspects, et une émasculatïon complète.

L'examen histologique de tous les organes enlevés montre qu'ils sont envahis par un tissu cancéreux analogue à celui de la tumeur vésicale. Au niveau du pénis les corps spongieux et les corps caverneux sont envahis.

Le malade est décédé quelques jours plus tard.

A l'autopsie, présence de métastases pulmonaires.

C. — Les priapismes métastatiques secondaires à une tumeur primitive siégeant au niveau de la prostate.

Nous en avons retrouvé quinze cas au total.

Quatre d'entre eux ne peuvent être que cités. Ce sont :

- un cas de Raffin - 1909 - (41).
- un cas de Cowie - 1920 - (11).
- un cas de Paglieri et Schiappapietra - 1929 - (36).
- un cas de Gavran - 1954 - (21).

Nous rapportons onze observations, numérotées de XI à XXI.

OBSERVATION n. XI : (Frontz et Alyea - 17 - 1928).

Malade âgé de 64 ans.

Quelques temps auparavant on avait diagnostiqué chez lui un cancer de la prostate qui était à un stade inopérable - (adénocarcinome).

Il est hospitalisé pour un nodule ayant apparu sur la couronne du gland. Rapidement d'autres nodules apparaissent dans le gland, dans les deux corps caverneux et dans le corps spongieux.

La biopsie d'un de ces nodules confirme qu'il s'agit d'une métastase d'un adénocarcinome.

Un priapisme important se développe. Puis survient une rétention complète d'urines.

Les films pulmonaires montrent également la présence de métastases.

OBSERVATION n. XII (Chauvin et Empereire - 9 - 1929).

Malade âgé de 20 ans.

Il se présente avec une verge en demi-érection, incurvée à gauche. Il accuse d'autre part des douleurs périnéales et anales, irradiant sur le trajet du sciatique gauche.

Hématuries importantes, mais mictions normales. La défécation est extrêmement difficile depuis quelques temps.

A l'examen : Palpation : présence de nodosités allongées suivant l'axe de la verge au niveau du corps spongieux, du corps caverneux droit et du gland, où elles ont un aspect violacé. Ces nodosités sont fermes et homogènes.

Toucher rectal : présence au niveau de la prostate d'une tumeur arrondie, de consistance régulière, ayant tendance à envahir tout le pelvis. Les auteurs pensent à un sarcome de la prostate.

La biopsie d'un noyau balanique prouve qu'il s'agit d'une métastase d'un sarcome globocellulaire à petites cellules rondes.

Sous l'influence de la radiothérapie on voit diminuer la tumeur pelvienne, ainsi que les nodosités balaniques et péniennes. La constipation, les hématuries et les douleurs régressent également, alors que le priapisme persiste, quoique atténué.

OBSERVATION n. XIII (Guibal et Pavie - 23 - 1929).

Malade âgé de 60 ans.

Hospitalisé une première fois pour rétention d'urine du fait d'un volumineux cancer prostatique, on avait pratiqué une cystotomie et radiumthérapie locale.

Deux mois plus tard présente une augmentation de volume de la verge qui est en demi-érection.

Palpation : verge indurée dans sa totalité (gland, corps spongieux et corps caverneux droit et gauche). Pas d'adénopathies.

La radiothérapie locale se montrant inefficace, les auteurs pratiquent une émasculat.

Examen histologique de la pièce opératoire : pénis infiltré par un tissu ayant les caractères d'un épithélioma (la tumeur prostatique était un épithélioma).

OBSERVATION n. XIV (Nogues - 35 - 1929).

Malade âgé de 63 ans.

Hospitalisé pour une récédive d'un épithélioma prostatique opéré quinze mois plus tôt. En plus des lésions prostatiques il présente des métastases rachidiennes, ganglionnaires (inguinales et iliaques) et péniennes.

A l'entrée les deux corps caverneux sont infiltrés par plusieurs noyaux durs et douloureux, séparés les uns des autres. Ces noyaux finissent par se rejoindre, la verge devenant un véritable cylindre ligneux. Il y a rétention complète d'urines.

OBSERVATION n. XV (Martin-Laval - 29 - 1931).

Malade âgé de 73 ans.

Depuis un an : pollakiurie nocturne, avec depuis quelques jours, douleurs terminales à la miction et constipation qui va en s'accroissant.

D'autre part, ces derniers temps le malade a vu sa verge augmenter de volume et devenir dure, pendant qu'il accusait des phénomènes douloureux pelviens, irradiant dans les fesses.

A l'examen : l'aspect de la verge est celui d'une verge en érection mais tombant entre les cuisses. Au palper les corps caverneux ont une dureté cartilagineuse sur toute leur hauteur,

mais leurs racines sont libres. La gouttière uréthrale est libre, la peau est mobile. Au toucher rectal : la prostate est augmentée de volume, elle est dure, sa surface est irrégulière, ses limites ne sont pas nettes.

D'autre part, présence de ganglions inguinaux et iliaques bilatéraux, durs et volumineux.

L'auteur porte le diagnostic de carcinose prostatopelvienne avec métastases péniennes, quoique le contrôle histologique n'est pas été fait.

OBSERVATION n. XVI (Peters et Huntress - 40 - 1939).

Malade âgé de 64 ans.

Ayant présenté un néoplasme de la prostate traité par résection endoscopique.

Quinze jours après cette intervention un petit nodule apparaît à la base du gland. Ce nodule augmente rapidement de volume tandis que d'autres apparaissent dans le corps spongieux et dans les corps caverneux.

Après trois mois d'évolution, le pénis est en érection permanente, incurvé à gauche.

La radiologie montre l'existence de métastases osseuses et pulmonaires (ombres hilaires).

Biopsie des corps caverneux : adénocarcinome d'origine prostatique probable.

OBSERVATION n. XVII (Waller et Hellwig - 52 - 1953).

Malade âgé de 79 ans.

Hospitalisé pour une érection douloureuse et persistante ayant débuté neuf mois auparavant, et pour rétention d'urines.

Depuis un an présente des signes de pollakiurie. Il signale aussi que depuis trois mois un nodule est apparu sur le gland.

Examen : Priapisme vrai ; pénis dur et douloureux ; quelques nodules durs sur le gland. Urèthre non atteint. Au toucher rectal la prostate semble augmentée de volume et dure. Il n'y a pas de ganglions inguinaux. Le reste de l'examen est normal.

Phosphatases acides : 3,5.

L'exploration radiologique ne met pas en évidence l'existence d'éventuelles métastases en d'autres points de l'organisme.

Biopsie d'un nodule du gland : examen histologique : carcinome.

Les auteurs pratiquent une amputation de la verge, avec implantation de l'urèthre dans le périnée. Les deux corps caverneux sont infiltrés en totalité, ainsi qu'une partie du gland. Le fascia pénis est intact dans sa totalité, de même que le corps spongieux. Pas de thrombose veineuse. L'examen histologique montre qu'il s'agit probablement d'une métastase d'un adénocarcinome prostatique.

On pratique une résection endoscopique de la prostate. Il s'agit bien d'un adéno-carcinome.

Le malade est en vie un an après l'opération.

OBSERVATION n. XVIII (Wilson - G.R. Horton et B.F. Horton 54 - 1954).

Malade âgé de 73 ans.

Trois ans auparavant avait présenté les premiers signes urinaires à la suite desquels le diagnostic de cancer de la prostate avait été porté. Il avait refusé toute opération de prostatectomie. On avait réalisé dans un premier temps une orchiectomie, puis, après un épisode de rétention complète d'urine, une résection endoscopique de la prostate. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un adénocarcinome.

Cependant les signes de dysurie s'aggravant et des phénomènes douloureux étant apparus au niveau du périnée, le malade est à nouveau hospitalisé.

La verge est augmentée de volume ; à la palpation les corps caverneux sont infiltrés par de larges bandes dures alors que le corps spongieux et gland sont libres. Par endroits il y a des nodules durs et douloureux.

Le toucher rectal montre une augmentation de volume asymétrique de la prostate qui est dure et irrégulière.

Phosphatases acides : 1,4 Bodansky.

Biopsie du corps caverneux gauche : adénocarcinome prostatique.

OBSERVATION n. XIX (Espinosa, Mahoney et Albano - 14 - 1954).

Malade âgé de 80 ans.

Dix mois auparavant avait été diagnostiqué un cancer prostatique traité par orchectomie et oestrogénothérapie. A l'époque aucune métastase n'avait pu être mise en évidence.

Lors de sa troisième hospitalisation les auteurs découvrent à l'examen une verge légèrement augmentée de volume. A la palpation, présence sur le dos de la verge de plusieurs nodules durs, de différentes tailles. Douleurs intenses.

Pas de métastases osseuses dans le pelvis ou la moelle lombaire.

Biopsie d'un nodule de la verge : adénocarcinome métastatique.

Le malade refusant l'amputation de la verge, les lésions péniennes sont traitées par radiothérapie (19 séances entre le 9-10-1953 et le 23-4-1954 : (dose totale 4000 r) qui fait regres-

ser les phénomènes douloureux mais non les nodules. Arrêtée car irritation rectale.

Essai de la cortisone qui soulage quelque peu les douleurs.

Le malade est décédé trois mois après l'arrêt de la radiothérapie.

OBSERVATION n. XX (Hamm et Weinberg - 24 - 1955).

Malade âgé de 68 ans.

Un cancer de la prostate avait été diagnostiqué deux ans auparavant, pour lequel un traitement médical avait été institué.

Le malade revient car sa verge a augmenté de volume : sur la face dorsale, de la base du gland au milieu de la verge, on sent une masse dure, infiltrante.

La biopsie montre qu'il s'agit d'une métastase du cancer prostatique.

Les auteurs procèdent à l'amputation de la verge, et réalisent une orchietomie. Le malade se porte bien dix mois plus tard.

OBSERVATION n. XXI (Hamm et Weinberg - 24 - 1955).

Malade âgé de 55 ans.

Trois ans auparavant avait présenté un adénocarcinome prostatique traité par résection endoscopique et orchietomie, suivie d'un traitement médical prolongé.

Métastase pénienne (contrôlée histologiquement : plaques dures infiltrant toute la verge) en même temps que métastases osseuses.

Les auteurs obtiennent une palliation des douleurs péniennes et périnéales par la cortisone et l'oestrogénothérapie.

D. — Priapismes métastatiques secondaires à une tumeur du testicule.

Nous en avons retrouvé au total cinq dans la littérature mondiale.

Nous avons peu de détails sur l'observation de Bergeret (4) 1914.

Il s'agissait d'une métastase d'un séminome testiculaire ayant envahi les corps caverneux, respectant l'abuginée, et révélée par un priapisme.

Nous avons réuni quatre observations numérotées de XXII à XXV.

OBSERVATION n. XXII (Frouin et Pignot - 16 - 1910).

Malade âgé de 52 ans.

Antécédents personnels et familiaux : sans particularités.

Examen clinique :

Signes pulmonaires. (dyspnée, crachats striés de sang et à l'auscultation, râles humides du sommet droit avec à la percussion, baisse de la sonorité). Etat fébrile.

D'autre part, le scrotum apparaît volumineux, à droite surtout, (ceci aurait débuté un an plutôt). A la palpation, on sent une masse de la grosseur du poing, dure, bosselée et indolore, dans laquelle on ne distingue ni testicule ni épidydime. Le déférent est infiltré et du volume du petit doigt.

La verge présente une rigidité anormale, sans qu'il y ait de véritable érection, elle est indurée à droite.

Par ailleurs rien à signaler.

Evolution rapide. Le malade est décédé quinze jours après son entrée dans le service.

Autopsie : on découvre une tumeur du testicule droit ayant envahi l'épididyme et le déférent.

Les ganglions lombaires sont également atteints.

Le corps caverneux droit est infiltré, mais l'albuginée est intacte.

Poumons, foie et rate : présence également de métastase sous forme de petits noyaux.

L'examen histologique révèle qu'il s'agit d'un carcinome du testicule qui a métastasé dans tous ces organes.

OBSERVATION n. XXIII (Ricaud - 43 - 1927).

Cette observation est également citée par Chevassu.

Malade âgé de 37 ans.

Porteur d'un cancer primitif du testicule droit.

Voit sa verge augmenter de volume. A l'examen elle est tuméfiée; dure au palper. Elle présente un certain degré d'érection sans qu'il y ait de véritable priapisme.

L'auteur conclut à une métastase du cancer testiculaire.

OBSERVATION n. XXIV (Garofalo - 20 - 1931).

Malade âgé de 35 ans.

Hospitalisé pour une affection testiculaire.

Examen clinique :

Matité mal limitée de l'hémithorax droit.

Hémiscrotum gauche volumineux, mais la peau est mobile.

Le testicule gauche est volumineux, alourdi, de consistance élastique, non douloureux.

L'épididyme ne peut être différencié du testicule. Le déférent est normal.

Le reste de l'examen est normal.

Examens complémentaires :

Radiographie thoracique : Poumon droit deux masses importantes occupant les lobes supérieur et moyen. Poumon gauche : deux masses hilaires moins importantes.

L'auteur conclut à une tumeur testiculaire ayant métastase par voie sanguine. Il déconseille l'opération.

Cependant un autre chirurgien pratique une orchiectomie gauche (pensant sans doute à une tuberculose testiculaire).

Le résultat est l'apparition quelques jours plus tard d'un priapisme vrai.

A l'examen le pénis est infiltré par plusieurs nodules élastiques du volume d'une noisette. Le malade est décédé quelques jours plus tard. L'examen anatomopathologique n'a pu être fait.

OBSERVATION n. XXV (Santy - 48 - 1933).

Malade âgé de 31 ans.

Depuis six mois présente une tuméfaction sur le testicule gauche en ectopie inguinale.

Cette tuméfaction est du volume d'un œuf d'autruche, de consistance dure, mais régulière.

On pratique une castration avec ablation étendue du cordon.

L'examen histologique montre qu'il s'agit d'une tumeur dysembryoplasique avec éléments du type Wollien.

Un mois plus tard le malade est à nouveau hospitalisé avec un état érectile permanent. Rapidement on note une infiltration totale des deux corps caverneux, avec participation du corps spongieux.

L'exploration pratiquée montre que le tissu érectile est infiltré par un tissu suspect néoplasique.

Décès deux mois après le début du priapisme.

E. — Priapismes métastatiques secondaires à une tumeur siégeant au niveau du rectum.

Nous en avons retrouvé neuf cas au total.

Cinq de ces cas ne peuvent être que cités. Ce sont :

- un cas de Guibal - (23).
- un cas de Mathézan - 1935 - (30).
- un cas de Thompson - 1950 - (51).
- un cas de Ney - 1952 - (34).
- un cas de Boyd - 1954 - (6).

Nous rapportons quatre observations numérotées de XXVI à XXIX.

OBSERVATION n. XXVI (Niewiesch - 32 - 1933).

Malade âgé de 69 ans.

A présenté un cancer du rectum dont nous pensons qu'il avait un siège bas, car l'intervention pratiquée pour cette tumeur a eu lieu par voie trans-sacrée.

Dix-huit jours après l'opération présente un priapisme.

La biopsie pratiquée montre qu'il s'agit d'une métastase du cancer rectal.

Notons que ce malade n'a présenté à aucun moment de signes urinaires.

L'auteur procède à l'amputation de la verge. Le malade est décédé dix mois après.

OBSERVATION n. XXVII (Stein et Hantsch - 50 - 1937).

Malade âgé de 62 ans.

Il a été vu à un stade où le cancer rectal qu'il présente est inopérable.

Deux mois après les premiers signes de cancer, le malade voit apparaître des nodules durs et douloureux au niveau de la verge. Ces nodules siègent dans les corps caverneux et dans le gland. Rapidement les auteurs voient se développer un priapisme vrai.

L'examen histologique d'un nodule montre qu'il s'agit d'une métastase ayant les mêmes caractéristiques que le cancer rectal : adénocarcinome typique.

OBSERVATION n. XXVIII (Cattell et Made - 8 - 1951).

Malade âgé de 30 ans.

Avait présenté un cancer rectal (siégeant sur la paroi gauche) accessible au toucher rectal. On avait pratiqué une intervention par voie abdomino-périnéale, au cours de laquelle on n'avait pas mis en évidence d'extension locale du cancer ni de métastases ganglionnaires.

Deux ans et demi après cette opération : priapisme accompagné de douleurs périnéales intenses. Pas de signes urinaires.

Palpation : (masse dure, allongée, sur le corps caverneux gauche, le corps caverneux droit semble également infiltré.

Biopsie : (métastase du cancer rectal.

Les auteurs pratiquent l'ablation de la masse siégeant sur le corps caverneux gauche et d'une partie du corps caverneux droit. Longue survie.

OBSERVATION n. XXIX (Bowersox et Frerich - 5 - 1952).

Malade âgé de 68 ans.

Depuis un an constipation qui est allée en s'accroissant.

Hospitalisé pour des nodules douloureux apparus sur la verge sans priapisme vrai. Pas de signes urinaires.

On note la présence de ganglions inguinaux bilatéraux durs et fixés. Au toucher rectal on sent une masse ulcérée, haute.

Il s'agit d'un cancer de la charnière rectosigmoïdienne ayant donné des métastases ganglionnaires (contrôlées histologiquement) et péniennes.

F. — Nous rapportons une observation de priapisme métastatique secondaire à un cancer du foie.

OBSERVATION n. XXX (Gadrat - 18 - 1930).

Malade âgé de 52 ans.

Hospitalisé pour une tuméfaction récente de la verge.

Depuis un mois a dû cesser son travail pour fatigue générale. Il accuse des douleurs lombaires et abdominales.

Examen clinique :

Le pénis pend jusqu'à mi-cuisse. Il est rouge, d'aspect phlegmoneux de la racine à la partie moyenne. La palpation n'est pas douloureuse, elle montre que les corps caverneux ont une dureté ligneuse. Les bourses et les plis inguinaux sont normaux. Le toucher rectal ne montre rien de particulier. Par contre, à l'examen de l'abdomen on note la présence d'une volumineuse tumeur de l'hypochondre droit. Le bord inférieur du foie est dur.

Pas d'ictère ; pas de troubles digestifs.

Examen radiologique : confirme l'existence de la masse abdominale qui soulève l'hémi-diaphragme droit et montre l'existence d'ombres disséminées dans le tiers inférieur du poumon droit.

On pratique alors une ponction des corps caverneux :

- la première ponction ne ramène que du sang ;
- la deuxième ramène un débris blanchâtre dont l'examen histologique montre qu'il s'agit d'un tissu ayant les mêmes caractères que les épithéliomas primitifs du foie. Décès trois jours plus tard après d'abondantes hémoptysies.

G. — N'ayant pu retrouver les observations nous ne pouvons que citer les trois cas de métastases dans les corps caverneux à partir de tumeurs pulmonaires. Ce sont :

- un cas de Staffiéri, Kruse et Levit. 1943 - (49).
- un cas de Richter - 1953 - (44).
- un cas de Garlick (cité par Wilson, Horton et Horton) (19).

H. — Priapismes métastatiques pour lesquels nous ne pouvons indiquer où siégeait la tumeur primitive.

Nous n'avons pu nous procurer les articles de :

- Peacock - 1938 - 39 (un cas).
- Wattenberg - 1944 - 53 - (un cas).
- Saklowskaïa et Gornak - 1955 - 47 - (trois cas).

Nous rapportons deux observations où la tumeur primitive n'a pas été retrouvée par les auteurs.

OBSERVATION n. XXXI (Gayet - 22 - 1933).

Malade âgé de 27 ans.

Antécédents de tuberculose ?

Hospitalisé car depuis quinze jours il présente des picotements de la verge, qui progressivement est devenue turgescence. Douleurs importantes. Mictions difficiles.

Examen du malade à l'entrée.

La verge est en érection ; les corps caverneux sont indurés et le corps spongieux participe à cette induration. Il y a deux ganglions inguinaux à gauche. Le scrotum et le testicule sont normaux. L'urèthre est normal et libre. Le sillon balano-préputial présente quelques ulcérations mais elles n'ont aucun caractère néoplasique.

L'appareil pulmonaire : submatité du sommet droit (qui s'éclaire mal à la radioscopie) et râles sous-crépita-

Le reste de l'examen est normal.

Les douleurs devenant intolérables on incise à deux reprises les corps caverneux ; sans résultats. On pratique alors l'ablation des deux ganglions inguinaux gauches. L'examen histolo-

gique de ces ganglions montre qu'ils sont envahis par un épithélioma d'origine ectodermique à évolution épidermoïde.

Le point de départ de cette infiltration néoplasique ne peut être retrouvé (l'urèthre et le sillon balano-préputial ne présentaient pas de lésions cancéreuses).

OBSERVATION n. XXXII (Dufour - 13 - 1941).

Le malade a été hospitalisé pour une tuméfaction de la racine de la verge. En quinze jours une érection s'est installée : verge dure, douloureuse, violacée.

Examen du malade :

Le pénis est énorme, violacé, plaqué contre la paroi abdominale. Les douleurs sont exacerbées au moindre contact. Les deux corps caverneux sont d'une dureté ligneuse, le corps spongieux est également intéressé. Plis inguinaux, scrotum et testicules normaux. Existence d'un adénome prostatique.

Par ailleurs, rien à signaler.

L'incision des corps caverneux ne donne aucun résultat.

Les corps caverneux ont un aspect marron feuille morte. Une suppuration diffuse du pénis s'installe à la suite d'une fistule urinaire : on ampute la verge.

L'examen histologique montre que les corps caverneux sont envahis par des masses épithéliomateuses type Malpighien spino-cellulaire.

Après étude analytique des priapismes par tumeurs secondaires du pénis, il n'est pas sans intérêt de les regrouper dans une étude synthétique en rappelant leur fréquence en fonction de la tumeur primitive ; ce sera l'objet du diagnostic étiologique.

Cependant il est à remarquer, au terme de cette enquête clinique, que l'on n'observe pas toujours de priapisme vrai au cours d'une métastase dans les corps caverneux. De fait dans l'observation originale du service d'Urologie (Prof. Truc. Cliniques Saint-Charles) nous observons seulement une turgescence de la verge qui pend en battant de cloche. D'autre part, sur trente deux observations retrouvées dans la littérature mondiale :

- Dix sept fois il s'agissait d'un priapisme vrai avec érection complète (Observations : I, II, IV, VI, VII, IX, X, XI, XVI, XVII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXXI, XXXII) soit 53 pour cent des cas.

Quatre fois il n'y avait qu'une érection incomplète (Observations : VIII, XII, XIII, XXIII) soit 12 pour cent des cas.

Onze fois on n'observait qu'une turgescence de la verge ou une tuméfaction priapiforme (Observations : III, V, XIV, XV, XVIII, XIX, XX, XXI, XXII, XXIX, XXX) soit 35 pour cent des cas.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC

Dans ce chapitre nous envisagerons successivement :

1. — Les éléments du diagnostic :

- cliniques,
- paracliniques.

2. — Le diagnostic différentiel :

3. — Le diagnostic étiologique.

1. — Les éléments du diagnostic.

Les éléments cliniques :

L'interrogatoire :

Il doit préciser d'une part les modalités d'apparition du priapisme : progressif ou brutal ; d'autre part les signes associés : phénomènes douloureux pelviens ou périneaux, signes urinaires.

L'examen clinique :

L'examen clinique d'un priapisme doit être conduit en trois étapes :

- première étape : examen local de la verge par inspection et palpation, de manière à préciser :

- le degré de priapisme ;

- le siège et l'étendue de la métastase et ses caractères macroscopiques.

- deuxième étape : examen régional comprenant :

- l'examen urologique complet du haut appareil (palpation des fosses lombaires) et du bas appareil (toucher rectal combiné au palper hypogastrique) ;

- l'examen génital : bourses et testicules ;

- l'examen systématique des régions inguinales à la recherche d'adénopathies cancéreuses ;

- troisième étape : examen général somatique complet à la recherche d'une tumeur primitive ou de toute autre affection pouvant expliquer le priapisme.

Les éléments paracliniques :

- D'abord et avant tout, bilan urologique complet avec :

- exploration radiologique :
 - par voie sanguine - (UIV) ;
 - par voie rétrograde - (UPR - uréthrographie - cystographie) ;
- exploration endoscopique :
 - uréthrocystoscopie.
- Bilan humoral et hématologique :
 - hémogramme ;
 - myélogramme.

à la recherche d'une hémoréticulopathie pouvant expliquer le priapisme.

- Biopsie des lésions pénienues ou éventuellement d'un ganglion inguinal.

Cette biopsie permet seule d'affirmer qu'il s'agit d'une métastase et non d'une lésion primitive. Elle confirme le diagnostic étiologique.

2. — Le diagnostic différentiel :

Les priapismes par tumeurs secondaires du pénis représentent une cause relativement rare dans l'étiologie générale des priapismes.

Lorsque la tumeur secondaire du pénis n'est pas macroscopiquement évidente, un très grand nombre d'étiologies possibles doivent être éliminées.

C'est ainsi que l'on doit écarter :

Les priapismes d'origine nerveuse qui n'ont pas de substratum anatomique local évident et dont l'explication est à rechercher en dehors du pénis, essentiellement dans une lésion de l'arc réflexe intervenant dans le déclenchement du priapisme.

Les priapismes thrombotiques, symptomatiques d'une hémopathie. Le contexte clinique et le bilan hématologique permettent facilement de rattacher le priapisme à une leucose myéloïde ou lymphoïde.

Les priapismes post traumatiques, secondaires à un traumatisme périnéal ayant donné lieu à un hématome qui gêne la circulation de retour. Dans ce cas le diagnostic ne souffre aucune difficulté.

Les priapismes inflammatoires, symptomatiques d'un processus local ou général :

- infectieux,
- toxique,
- ou métabolique (goutte, diabète).

Les priapismes tumoraux, par tumeur primitive du pénis, dont le diagnostic est essentiellement basé sur la biopsie.

3. — Le diagnostic étiologique :

a) Au chapitre « Etude clinique », nous avons cité ou rapporté cinquante trois observations de priapisme métastatique où le siège de la tumeur primitive était connu. Nous les avons divisés en deux groupes :

- **Priapismes dont la tumeur d'origine siège dans la sphère uro-génitale** : les plus fréquents.

Au total trente neuf observations soit 74 pour cent des cas.

La tumeur primitive siège le plus souvent dans le bas appareil ; c'est ainsi que sur trente sept observations, vingt-neuf fois (soit 54 pour cent des cas) la tumeur d'origine se trouve :

- ou dans la vessie : quatorze cas (26 pour cent) ;
- ou dans la prostate : quinze cas (28 pour cent).

Plus rarement la tumeur siège dans le haut appareil, en effet nous ne relevons que cinq observations de cancer du rein (soit 9 pour cent des cas).

Enfin la tumeur primitive peut siéger dans le testicule : six observations (soit 11 pour cent des cas).

- **Priapismes dont la tumeur primitive siège en dehors de la sphère urogénitale** : sont nettement plus rares que les précédents.

Au total seize observations soit 26 pour cent des cas.

La tumeur primitive siège le plus souvent au niveau du rectum : neuf observations (soit 16 pour cent des cas).

Plus rarement elle peut siéger au niveau :

- du foie : une seule observation (2 pour cent) ;
- du parenchyme pulmonaire : quatre observations (avec celle du service d'Urologie des Cliniques Saint Charles) (8 pour cent des cas).

b) Nous devons faire remarquer qu'en se plaçant d'un point de vue strictement topographique, il est à noter que la tumeur

d'origine siège dans la majorité des cas dans le pelvis, ou le périnée¹ : rectum, vessie ou prostate.

Sur cinquante trois observations, trente-huit fois la tumeur primitive se trouve dans un de ces organes : soit 70 pour cent des cas) :

- rectum : 16 pour cent;
- vessie : 26 pour cent;
- prostate : 28 pour cent.

c) Enfin nous citons ou rapportons sept observations pour lesquelles nous ne pouvons savoir où siégeait la tumeur d'origine :

- soit que les auteurs eux-mêmes ne l'aient pas retrouvée ;
- soit que nous manquions de renseignements sur ces cas.

CHAPITRE V

PATHOGÉNIE

Dans ce chapitre nous envisagerons successivement deux points :

- d'une part la pathogénie du priapisme lui-même ;
- d'autre part la pathogénie de la métastase.

1. — Pathogénie du priapisme.

Nous avons vu au chapitre de la physiologie que deux grands mécanismes pouvaient être à l'origine du priapisme et que l'on pouvait avec Hinman distinguer :

- d'une part les priapismes d'origine nerveuse, dans lesquels il y a viciation du réflexe intervenant dans le déclenchement de l'érection.

- d'autre part les priapismes d'origine mécanique locale, dans lesquels domine un trouble circulatoire, qu'il soit d'origine :

- traumatique ;
- dyscrasique ;
- infectieuse ;
- tumorale primitive ou secondaire.

C'est dans ce dernier cadre que l'on doit ranger les priapismes par métastases dans les corps caverneux.

En effet les cellules néoplasiques métastasées agiraient en déterminant un trouble circulatoire local, portant sur la circulation de retour, par un mécanisme discuté suivant les auteurs :

- pour Dufour (13) l'obstacle à la circulation de retour serait dû à « la destruction et à l'envahissement des capillaires veineux par les cellules néoplasiques métastasées ».

- pour Stein et Hantsch (50) de même que pour Bowersox et Frerichs (5) il s'agit d'une thrombose des capillaires veineux, consécutive à la stase sanguine.

2. — Pathogénie de la métastase :

La métastase à partir de la tumeur primitive s'effectue pratiquement toujours par la voie sanguine (artérielle, veineuse ou lymphatique).

Nous ne citerons que pour mémoire l'hypothèse de Bérard et Byrne (3) qui évoquent la possibilité de métastases dans le corps spongieux, à partir de tumeurs vésicales, par implantation directe de cellules cancéreuses sur la muqueuse uréthrale, lacérée à la suite de manœuvres instrumentales endouréthrales (résection endoscopique de tumeurs vésico-prostatiques).

La métastase par voie sanguine peut elle-même comme nous l'avons dit, emprunter trois courants :

- artériel, veineux, lymphatique.

Le courant artériel :

Le courant artériel peut être invoqué dans tous les cas, quel que soit le siège de la tumeur primitive.

Il est l'unique voie possible pour les tumeurs du foie, du poumon, du rein ou du testicule (Chevassu - 10).

Le courant veineux :

Le courant veineux peut être invoqué lorsque la tumeur primitive siège sur la vessie, la prostate ou le rectum.

Ceci en raison des anastomoses qui existent entre les systèmes veineux du pénis et les systèmes veineux de ces organes :

- Système anastomotique entre la vessie, la prostate et le pénis : plexus de Santorini.

Ce plexus est constitué par l'anastomose des veines :

- dorsale profonde de la verge ;
- vésicales antérieures ;
- prostatiques,
- honteuses internes.

- Système anastomotique entre le bas-rectum et le pénis :

Ces anastomoses se font par l'intermédiaire des veines hémorroïdales inférieures, allant se jeter dans la veine honteuse interne, elle-même en connexion directe avec le plexus de Santorini.

Bien entendu la métastase par le courant veineux suppose un cheminement des cellules néoplasiques par voie rétrograde.

La migration de ces cellules par voie rétrograde est habituellement spontanée. Cependant dans certains cas elle pourrait être provoquée par une manœuvre instrumentale ; exemple : ouverture des lacs veineux prostatiques après implantation d'aiguilles de radium dans la tumeur prostatique (Guibal et Pavie - 23) ...etc.

Le courant lymphatique :

Nous avons déjà dit que les lymphatiques du pénis sont tributaires des ganglions inguinaux superficiels et des ganglions iliaques externes rétrocruraux.

La propagation métastatique peut se faire par voie rétrograde :

- soit de façon directe, par voie lymphatique sous muqueuse ,dans le corps spongieux, à partir d'une tumeur prostatique. (Wilson, Horton et Horton - 54).

- soit après invasion des ganglions :

- inguinaux superficiels (cancers du bas-rectum) ;
- iliaques externes : (tumeurs vésico-prostatiques).

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Le traitement ne saurait être que palliatif.

On dispose de moyens :

- médicaux :

- antalgiques (corticothérapie : observations XIX et XXI. Observation de la Clinique urologique).
- anticoagulants.
- antiinfectieux.

action décevante dans la plupart des cas.

- Physiothérapiques : roentgenthérapie.

Peu d'effet sur le priapisme (observation XIII), a une certaine action sur les signes associés : phénomènes douloureux, signes urinaires (observation de la clinique Urologique de Montpellier, observations XII et XIX).

- chirurgicaux :

- conservateurs visant à réduire le priapisme : ponctions répétées des corps caverneux (observation II) incisions dorso latérales des corps caverneux (observations XXXI et XXXII)
Résultats nuls.

- mutilants :

- résection partielle de la métastase (observation XXVIII).
- amputation : (observations III, XVII, XX, XXVI, et XXXII).
- émasculation (VII et X).

Justifiés quand la tumeur primitive a été traitée et que l'on a la certitude qu'il n'y a pas d'autres métastases.

Résultats : médiocres et de toute façon provisoires.

La survie ne dépasse jamais quelques mois : exemples :
six mois : observation VII ; un an : observation XVII ;
six mois : observation XX, quatre mois : observation XXVI.

CONCLUSION

Au terme de ce bref travail, nous voudrions seulement insister sur quelques notions qui paraissent se dégager de notre étude.

- Les priapismes par métastases dans les corps caverneux sont plus fréquents qu'on ne le croit habituellement.

Rappelons la phrase de Chevassu (10) « Il est prudent en cas de priapisme de se méfier de la possibilité d'un cancer des corps caverneux, secondaire à des noyaux venus d'ailleurs ».

- Sur le plan clinique, le priapisme vrai est loin d'être constant en opposition avec les priapismes leucosiques. Nous n'avons retrouvé que dix-sept observations de priapisme vrai métastatique, soit 53 pour cent des cas rapportés.

- La tumeur primitive siège le plus souvent dans le pelvis. En effet dans 70 pour cent des cas il s'agissait d'un cancer de la vessie, de la prostate, ou du rectum.

BIBLIOGRAPHIE

1. Baker. J. of urol. t 63 - 618 à 624 - 1950.
2. Bell. J. d'urol. med. chir. t 2 - 203 - 1929.
3. Bérard et Byrne. J. of urol. t 70 - 261 à 266 - 1953.
4. Bergeret. Arch. urol. de Necker t 1, fasc 3, - 1914.
5. Bowersox et Frerich. J. of urol. t 68. 897 à 902 - 1952.
6. Boyd. J. of urol. t 71 - 82 à 90 - 1954.
7. Burrel. J. of urol. t 60 - 636 à 639 - 1948.
8. Cattell et Mace. J. A. M. A t 146. 1230 à 1231 - 1951.
9. Chauvin et Empereire. J. d'urol. méd. chir. t 27 - 257 - 1929.
10. Chevassu. J. d'urol. med. chir. t 49, - 1941 — t 51 - 1942.
11. Cowie. Am. J. Dis. child. t 20 - 211 à 221 - 1920.
12. Craig. California West Med. t 55 - 135 à 139 - 1941.
13. Dufour. J. d'urol méd. chir. t 49. 1941.
14. Espinosa Mahoney et Albano. Am. J. clin. Path. t 24 - 1165 à 1169 - 1954.
15. Fort, Bailey et Kirklighter. J. of urol. t 66 - 233 à 242 - 1951.
16. Froin et Pignot. Bull. et Mém. soc. Anat. de Paris t 85 - 975 à 979 - 1910.
17. Frontz et Alyea. J. of urol. t 20 - 135 à 141 - 1928.
18. Gadrat. Ann. de dermat et syph. t I. 621 - 1930.
19. Garlick. Même référence que Wilson Horton et Horton.

20. Garofalo. Arch. Ital. di dermat. e sif. t 7 20 - 1931.
21. Gavran. Proceed. of North. Central Section of Am. urol. Associat. (Minneapolis) - t 3 161 - 1954.
22. Gayet. Lyon chirurgical - t 30 - 366 - 1933.
23. Guibal et Pavie. Ann. d'Ana. path. t 6 - 1099 - 1929.
24. Hamm et Weinberg. J. of urol - t 73 - 349 à 354 - 1955.
25. Hinman. Ann. surg. Phila. t. 60 - 1914.
26. Jomain. J. d'urol. méd. chir. t 51 - 22 - 1942.
27. Kessell. J. of urol. t 32 - 213 - 1934.
28. Marion. J. d'urol. méd. et chir. t 51 - 23 - 1942.
29. Martin Laval. J. d'urol. méd. et chir. t 32 347 - j1931.
30. Mathesan. Urol. and Cutan. Revue t 39 - 566 à 567 - 1935.
31. Musiani. Urologia t 14 - 94 à 97 - 1947.
32. Niewiesch. Wien - Med. Wchnchr - t 85. 1324 - 1935.
33. Neuman. Deutsch - Ztschr - f - chir - t 241 - 94 à 103 - 1933.
34. Ney. A.M.A. Arch. surg. t 65 - 783 à 789 - 1952.
35. Nôgues. J. d'urol. méd. et chir. t 27 - 257 - 1929.
36. Paglieri. Ztschr. f. urol. chir. t 27 - 278 - 1929.
37. Paine. British J. of urol. t 29 - 1957.
38. Paschlis. Ztschr. f. urol. chir. t 26 - 1954 - 1929.
39. Peacock. Northwest med. t 37 - 143 - 1938.
40. Peters et Huntress. J. d'urol. méd. chir. t 47 - 463 - 1939.
41. Raffin. Soc. Méd. Lyon - 17 mai 1909.
42. Reinecke. Même référence que Chevasu.

43. Ricaud. Contributions à l'étude du cancer de la verge. Thèse Paris 1927.
44. Richter. Zentralb. allg. path. t 90 - 24 à 28 - 1953.
45. Rotenberg. J. d'urol. méd. chir. t 40 - 1935.
46. St. Clair et Henderson. British J. of urol. t 22 - 223 - 1960.
47. Saklowskaia et Gornak. Urologia Moskova n. 3 Juil. sept. 1955.
48. Santy. Même référence que Gayet.
49. Staffieri, Kruse et Levit. Rev. méd. Rosario t 33 24 à 35 - 1943.
50. Stein et Hantsch. J.A.M.A. t 108 - 1776 - 1937.
51. Thompson. Surgery - t 27 - 216 à 220 - 1950.
52. Waller et Hellwig. J. of urol. t 69 - 157 à 163 - 1953.
53. Wattenberg. J. of urol. t 52 - 169 à 175 - 1944.
54. Wilson, G.-R. Horton et B.-F. Horton. J. of urol. t 71 - 721 à 725 - 1954.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	9
Chapitre I : Rappel anatomique	11
Chapitre II : Rappel physiologique	15
Chapitre III : Etude Clinique	17
Chapitre IV : Diagnostic	47
Chapitre V : Pathogénie	53
Chapitre VI : Traitement	58
Conclusion	61
Bibliographie	62

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

En ma qualité de Censeur de tour,
j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

*Les Priapismes par métastases
dans les corps caverneux*

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression.

Montpellier, le 11 Juin 1958.

Signé : Prof. TRUC.

Vu :

Montpellier, le 14 Juin 1958.

Le Doyen,

Prof. GIRAUD.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Montpellier, le 16 juin 1958.

Le Recteur,

Signé : J.-F. ANGELLOZ.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises
dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées
comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation
ni improbation.

